15

Ueber die Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Carcinoma Uteri.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Hohen medizinischen Fakultät der Universität Leipzig

vorgelegt von

Walther Klemm,
prakt. Arzt aus Stettin.
Oberarzt beim 3. Garde-Feldartillerie-Regiment.

LEIPZIG
Druck von Bruno Georgi
1907.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
zu Leipzig. 14. Mai 1907.

Referent: Herr Geh.-Rat Prof. Dr. Zweifel.

Dem Andenken meines Vaters.

Das Carcinoma uteri ist eine der häufigsten und in seinen Folgen eine der unheilvollsten Krebserkrankungen. Nach den Angaben von Virchow steht der Uteruskrebs der Zahl nach an zweiter Stelle, während der Magenkrebs die häufigste Erkrankung ist. Von allen Frauen, die an Krebs sterben, leidet der dritte Teil an Carcinoma uteri. Das Uterus und in zweiter Stelle das Mammacarcinom sind so häufig, daß nach den Angaben von Gusserow und Schroeder die Zahl der an Krebs gestorbenen Frauen, die der Männer um mehr als das doppelte übertrifft. Wenn auch die chirurgische Behandlung des Gebärmutterkrebses in den letzten Jahren große Erfolge erzielt hat, so ist doch das endgültige Ergebnis namentlich bei fortgeschritteneren Erkrankungen noch wenig befriedigend.

Ein ganz besonders unheilvolles Zusammentreffen ist es, wenn eine an Uteruscarcinom leidende Frau schwanger wird oder wenn während der Gravidität ein Uteruskrebs auftritt. Glücklicherweise ist dieses Zusammentreffen ein recht seltenes, und das hat seinen Grund darin, daß der Krebs meist erst in einem Lebensalter auftritt, in dem die Geburten anfangen seltener zu werden. Nach den Zusammenstellungen von Gusserow und von Schroeder tritt das Carcinoma Uteri am häufigsten zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre auf, während Geburten nach dem 40. Lebensjahre immerhin schon zu den Ausnahmen gehören.

Winkel fand unter 20000 Geburten 10mal ein gleichzeitig bestehendes Uteruscarcinom, Säxinger fand diese Komplikation unter 3000 Geburten 5mal, Sutugin unter 9000 Geburten 2mal. Unter 4300 Geburten der Würzburger Klinik findet sie sich 2mal. Sarvey stellte verschiedene Statistiken zusammen und fand unter 51833 Kreißenden 26 Carcinomkranke = 0,05 %. Unter den 31150 Entbindungen die in den Jahren 1886 bis 1902 in der geburtshilflichen Klinik der Charité beobachtet worden sind habe ich 6 Fälle von Uteruscarcinom gefunden = 0,02 %. Es mag auf einem Zufall beruhen, daß diese Zahl geringer ist als die von den anderen Autoren gefundene; möglich ist es aber auch, daß diese schwere Komplikation aus dem Grunde in Berlin nicht so häufig aufgetreten ist, weil die aufgeklärtere Bevölkerung der Großstadt, welche stets schnell und ohne Kosten ärztliche Hilfe erreichen kann, sich z. T. daran gewöhnt hat schon bei geringeren Beschwerden ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.

Von jeher ist die große Zahl der vorausgegangenen Graviditäten bei den an Uteruskrebs leidenden Schwangeren aufgefallen. Man hat sich aus diesem Grunde veranlaßt gesehen den Veränderungen, welchen der Uterus durch die Gravidität, die Geburt und das Wochenbett unterworfen ist, eine gewisse ätiologische Rolle für die Entstehung des Carcinoms zuzuschreiben. Auf diese vielumstrittenen Fragen will ich hier nicht weiter eingehen, ich möchte an dieser Stelle nur darauf aufmerksam machen, daß auch bei meinen 6 Fällen eine durchschnittliche höhere Fruchtbarkeit als gewöhnlich bestanden hat. (2 IV para, 1 XI p., 1 XII p., 1 XIII p. und 1 XIV p.) Es kommen auf jede der 6 Frauen durchschnittlich 9,6 Graviditäten.

West hat als erster die veröffentlichten Fälle von Uteruscarcinom bei Gravidität gesammelt und in seinem Lehrbuch in

Form einer tabellarischen Uebersicht veröffentlicht. Er verfügte über 75 Fälle. Cohnstein konnte im Jahre 1873 134 Fälle zusammenstellen, die er im Archiv für Gynäkologie ausführlicher bespricht. Dann veröffentlichte Teilhaber im Jahre 1894 165 Fälle von Uteruscarcinom bei Gravidität. Nachdem so das Interesse der Gynäkologen auf diese Komplikation gelenkt worden war, findet man in der Literatur zahlreiche Beschreibungen von Geburten bei Uteruscarcinom und Besprechungen der dabei nötigen therapeutischen Maßnahmen, über welche die Ansichten namentlich in erster Zeit sehr erheblich auseinandergingen. Jetzt sind sich alle Geburtshelfer wohl einig über die Eingriffe die bei krebskranken Frauen während der Gravidität, während der Geburt und während des Wochenbettes vorgenommen werden müssen.

Bevor ich mich mit diesen therapeutischen Fragen genauer befasse, sei es mir gestattet die Krankengeschichte der in der geburtshilflichen Klinik der Charité zur Beobachtung gelangten Fälle von Uteruscarcinom bei Gravidität hier anzuführen, die mir durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Dr. Nagel zur Verfügung stehen.

Fall I.

42jährige XIV para hat 6 lebende ausgetragene Kinder geboren und 7 mal arbortiert. Der seit dem 18. Lebensjahr bestehende Fluor war namentlich während der letzten Schwangerschaft stark. Bei der Ankunft in der Anstalt — mit der Diagnose Placenta praevia — etwa 30 Stunden nach Beginn der Geburt und 28 Stunden nach Abfluß des Fruchtwassers, waren Herztöne nicht mehr zu hören. Am vorderen Umfange des etwa fünfmarkstückgroßen Muttermundes fühlte man einen unebenen, höckerigen hühnereigroßen leicht blutenden Tumor. Die freigebliebenen Muttermundsränder waren hart und uneben.

Der Tumor greift nach links und hinten auf die Scheidenschleimhaut über. Kopf in erster Schädellage tief im Becken stehend. Bei fast völligem Wehenmangel wurde nach 65stündigem Kreißen wegen zunehmender Temperatursteigerung und hoher Pulsfrequenz die Perforation gemacht und nicht ohne viele Mühe ein faultotes Kind extrahiert. (53 cm, 2950 gr.) Nach der Entbindung wurde gleich die Abtragung der an der vorderen Muttermundslippe sitzenden Tumors vorgenommen, nachdem dessen Basis durch mehrere Ligaturen fest unterbunden war. Ein durch die Geschwulst linkerseits bis zum Scheidengewölbe sich erstreckender Riß bedingte eine stärkere Blutung, die durch Tamponade gestillt werden mußte. Wochenbett normal. Am neunten Tage Verlegung zur gynäkologischen Station behufs weiterer Behandlung, welche wegen der zu großen Ausdehnung der Neubildung sich auch nur auf Entfernung der erkrankten Teile mit Messer, Schere und scharfem Löffel, sowie Cauterisation mit dem Ferrum candens erstrecken konnte.

Fall II.

34jährige IVpara. Bei der Patientin war im 7. Monat der Schwangerschaft wegen Carcinom eine Portioamputation gemacht worden. 4 Wochen später im 8. Schwangerschaftsmonat traten Wehen auf und Pat. wurde in die Charité zur Entbindung aufgenommen. Hier wurde festgestellt, daß die vordere Muttermundslippe fehlte und die hintere sehr rigid war. Die Geburt verlief spontan und ohne Störung. Kind 40,5 cm, 1470 g, tot. Wochenbett, abgesehen von einer einmaligen Temperaturerhöhung infolge Lochialzersetzung, normal. Die Patientin, der die sofortige Totalexstirpation vorgeschlagen wurde, verließ nun trotz dringenden Abratens wegen häuslicher Verhältnisse die Charité. Bei der Entlassung zeigte sich der

vorhandene Rest der Portio hart und knollig verdickt, aber nicht ulceriert. 16 Tage nach der Entbindung suchte sie die Klinik zur Totalexstirpation wieder auf. Es mußte von der Operation Abstand genommen werden, da sich schon in beiden Parametrien ausgedehnte Infiltrate fanden.

Fall III.

34jährige XIII para hat 10 normale Schwangerschaften, die mit der Geburt lebender Kinder endeten und 2 Aborte (10. und 12. Gravidität) durchgemacht. Bei ihrer Aufnahme in die Charité gab sie an, seit 6 Monaten an Blasenkatarrh und seit einigen Wochen an Blutungen aus den Genitalien zu leiden. Letztere ließen sich nicht feststellen, während die Kranke unter Schmerzensäußerungen einen blutigen Harn entleerte, in welchem sich bei der mikroskopischen Untersuchung außer roten und weißen Blutkörperchen nur Blasenepithelien fanden. Verdächtig erschien eine kleine Verhärtung der rechten Seite der Cervix. Nach mehrtägigem Gebrauch von fol. uvae ursi, Milchdiät und Wildunger verschwanden die Blasenbeschwerden und der Urin nahm eine völlig normale Beschaffenheit an. Blutungen aus den Genitalien wurden nicht beobachtet. 12 Tage nach der Aufnahme traten die ersten Wehen auf. Am folgenden Morgen sprang die Blase bei für 2 Finger durchgängigem Muttermund. Der Rand des letzteren war weich, während man hinter demselben auf der rechten Seite eine harte Resistenz fühlte, welche auf das rechte Parametrium und nach vorn auf die Blase überzugehen schien. Bei der Besichtigung mit dem Speculum sah man hier eine kleine ulceröse Stelle. Vorliegender Teil war der Steiß in 2. Lage. Zunächst wurde nun der rechte Fuß des Kindes herabgeholt und abgewartet: Als indessen nach 24stündigem Kreißen die Geburt nicht fortgeschritten war, und der Puls der Kranken

unter Anstieg der Temperatur auf 38,8 auf 128 stieg und sehr klein wurde, da wurde die vorsichtige, durch Exenteration erleichterte Extraktion des inzwischen abgestorbenen Kindes (Knabe 49 cm, 2730 g) vorgenommen. Nach der Expression der Placenta wurde wegen fortdauernder Blutungen, welche aus 2 perforierenden Cervixrissen stammen, von denen der eine durch weiche Geschwulstmassen hindurch das rechte Parametrium durchsetzte, während der andere durch das linke Parametrium in die Bauchhöhle führte, die Tamponade ausgeführt, worauf die Blutung stand und die sehr erschöpfte Frau sich sichtlich erholte. Am nächsten Morgen erfolgte der Tod unter den Anzeichen einer beginnenden Peritonitis. Die Autopsie ergab 2 perforierende tiefe Cervixrisse, und ein Carcinom, das von der Cervix ausgehend, die Blase ergriffen hatte, an deren Innenfläche es eine fünfmarkstückgroße hellgraue vascularisierte Geschwulst bildete, welche stellenweise bereits mit leichten Erhebungen die Schleimhaut durchbrach. Auch auf die Vagina griff das Carcinom über.

Fall IV.

36 jährige XII para. Früher 10 normale Geburten und 1 Abort. Seit etwa 9 Monaten litt Patientin dann und wann an Blutungen, namentlich bei der Cohabitation. Gravidität Ende des V. Monats. Die Untersuchung ergab ein Carcinoma cervicis uteri. Muttermund für einen Finger gut durchgängig. Blase gesprungen. Der Uterus steht dicht unterhalb des Nabels. Die Geburt wurde künstlich eingeleitet. Zunächst Jodoformgazetamponade. Nach 12 Stunden konnte der Kolpeurynter intrauterin eingeführt werden. Temperatur stieg auf 39,9. Nach einigen Stunden wurde der Kolpeurynter ausgestoßen, gleich hinterher der Foetus (Knabe 27 cm, 385 g) in erster Schädellage geboren. Das Wochenbett verlief normal. 5 Tage

nach der Entbindung wurde die vaginale Totalexstirpation des Uterus ausgeführt und 1 Monat später wurde die Patientin geheilt entlassen.

Fall V.

41 jährige XI para. Letzte Regel konnte nicht angegeben werden, da seit einem Jahr häufig Blutungen, besonders nach der Cohabitation auftraten. Gleichzeitig mit dem Blut sollen auch stinkende Fetzen abgegangen sein. 30 Stunden nach Beginn der Wehen wurde die Hülfe der Charité in Anspruch genommen. Der Muttermund war weit nach hinten gerichtet, gut fünfmarkstückgroß. An der vorderen Lippe fühlte man in der linken Seite derselben einen etwa bohnengroßen derben auf der Oberfläche etwas höckrigen Tumor. In der Umgebung desselben sind noch mehrere etwa erbsengroße derbe Knoten zu fühlen. Der ganze Rand der vorderen Muttermundslippe fühlt sich nach vorn, etwa bis zur Mitte hin, außerordentlich starr und derb infiltriert an, ebenso auch der linke seitliche Rand des Muttermundes. Während die vordere Lippe einen 2 Finger breiten Saum darstellt, ist die hintere nur etwa fingerbreit. Hier fühlt man etwa in der Mitte der hinteren Lippe einen ebenfalls sehr derben, aber auf seiner Oberfläche stärker zerfallenen unregelmäßigen höckrigen, fast kirschgroßen Knoten, der diffus in das umgebende Gewebe übergeht Vorliegender Teil war der Kopf in erster Lage. Zunächst wurde exspectativ verfahren. 20 Stunden später war bei schwachen Wehen der Befund fast derselbe. Der Muttermund hatte sich nicht mehr erweitert. Der Kopf war etwas tiefer ins Becken getreten. Da die kindlichen Herztöne auf 168, der Puls der Mutter auf 108 gestiegen war, und da bei der derben Infiltration des Mundermundes eine weitere Eröffnung desselben auf natürlichem Wege nicht zu erwarten, insbesondere

absolute Wehenschwäche eingetreten war, wurden 10 bis 12 kleine Incisionen in den Muttermund gemacht, wodurch dieser bis zu Handtellergröße erweitert wurde. Dann wurde die Zange im queren Durchmesser angelegt und ohne Schwierigkeiten ein sehr kräftiges Kind (56 cm Länge, 36,5 cm Kopfumfang) lebend entwickelt. Eine atonische Nachblutung stand nach Expression der Placenta und Massage des Uterus. Die der Patientin dringend angeratene Operation wurde verweigert. Das Wochenbett verlief ohne alle Störung. Die innere Untersuchung ergab einen tiefen linksseitigen Cervixriß. Nach $1^1/_2$ Jahr kam die Patientin in die gynäkolegische Poliklinik mit einem sehr ausgedehnten inoperablen Carcinom und einer Blasenscheidenfistel.

Fall VI.

42jährige IV para. Im Januar 1902 kam Patientin in die gynäkologische Klinik der Charité. Sie klagte über ziehende Schmerzen im Kreuz, übelriechenden Ausfluß, der dann und wann mit Blut vermengt war und beständige langsame Gewichtsabnahme. Die Untersuchung ergab ein ausgedehntes Carcinom der Portio, das auf die hintere Scheidenwand übergegriffen hatte. Da eine Radikaloperation aussichtslos erschien, wurden die carcinomatösen Massen mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, und mit dem Pacquélin verschorft. Im Februar wurde Patientin entlassen. 2 Monate später fühlte sie, daß sie schwanger war. Am 25. Juli ließ sie sich 8 Stunden nach Beginn der Wehen zur Entbindung in die Charité aufnehmen. Die vordere Muttermundslippe war nahezu verstrichen, derb, höckrig, unnachgiebig. An Stelle der hinteren Lippe fanden sich zerklüftete Wucherungen, die sich auf die hintere Scheidenwand fortsetzten. Muttermund knapp fünfmarkstückgroß. Aus der Scheide hing die pulslose Nabelschnur. Stirn in zweiter Lage schwer be-

weglich im Beckeneingang. Das Allgemeinbefinden war zunächst leidlich, wenn auch der Kräftezustand der sehr abgemagerten und kachektischen Frau kein sonderlich guter war. Im Laufe der nächsten Stunden verschlechterte sich der Allgemeinzustand. Während die Temperatur normal blieb, stieg der Puls auf 112, war klein und weniger gespannt. Es erschien wünschenswert die Frau zu entbinden, umsomehr, als trotz starker Wehen der Muttermund nicht weiter geworden war, so daß man annehmen konnte, daß seine weitere Eröffnung durch die carcinomatösen Wucherungen gehindert werde. Es wurde nun mittelst scherenförmigen Perforatoriums die große Fontanelle perforiert, das Gehirn ausgespült, der Kopf mittelst dreiblättrigen Kranioklasten extrahiert. Die Extraktion gelang ohne nennenswerte Blutung. Nach der Geburt des Kopfes legte sich der Muttermund fest um den Hals, so daß die Entwicklung der Schulter schwierig war und erst nach Herunterschlagen des hinteren Armes gelang. Nach Extraktion des Kindes entstand eine starke Blutung, weshalb die Placenta sofort exprimiert wurde, worauf die Blutung durch Reiben des Uterus zum Stehen gebracht wurde. Das Wochenbett verlief normal. (Kind reif, tot. 53 cm Länge Gewicht ohne Gehirn 2900 gr). Nach der Entbindung wurde Patientin zur gynäkologischen Klinik verlegt, wo das inoperable Carcinom mit Chlorwasserausspülungen behandelt wurde. 16 Tage nach der Entbindung verließ sie die Charité. Kurze Zeit danach ist sie gestorben.

Die Symptome, die das Carcinom während der Schwangerschaft hervorruft, unterscheiden sich in keiner Weise von den Symptomen des nicht komplizierten Carcinoms. Das Krebsleiden im ersten Beginn ruft keine nennenswerten, charakteristischen Erscheinungen hervor. Erst wenn es etwas weiter vorgeschritten ist, tritt zunächst ein fleischwasserähnlicher nicht übelriechender Ausfluß auf, der später, wenn das Carcinom an-

fängt zu zerfallen, jauchig, aashaft stinkend wird und mit Gewebsbröckeln untermischt ist. Besonders wichtig sind die fast in keinem Falle fehlenden Blutungen. Wenn sich bei nachgewiesener Schwangerschaft diese Blutungen zeigen, so ist jeder Arzt verpflichtet genau zu untersuchen, ob diese nicht durch einen Uteruskrebs hervorgerufen werden. Verwechslungen könnten vorkommen mit Placenta praevia, wie z. B. unser Fall I dokumentiert, bei welchem vor der Aufnahme in die Charité diese Diagnose gestellt worden war. Ein solcher Irrtum läßt sich vermeiden, wenn der Charakter der Blutungen genau beachtet wird. Bei Placenta praevia treten erst in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft Blutungen auf. Sie stellen sich bei völliger Ruhe der Frau ein, sind sehr heftig, aber jedesmal nur von kurzer Dauer. Dagegen können die Blutungen bei Carcinom zu jeder Zeit der Schwangerschaft auftreten. Meist sind sie nicht sehr beträchtlich, dauern aber längere Zeit an. Bei völliger Ruhe der Frau finden sie sich selten. Oft werden die Blutungen durch äußere Ursachen hervorgerufen, durch körperliche Anstrengungen, durch Ausspülungen oder durch den Coitus. Daß durch den letzteren Blutungen entstehen können wird in zwei meiner Fälle (IV und V) durch die Angaben der Frauen bestätigt. Andere Krankheitserscheinungen kann der Uteruskrebs während der Schwangerschaft ebenso wie außerhalb der Schwangerschaft hervorrufen dadurch, daß er auf benachbarte Organe übergreift. So bestanden in meinem Fall III die Symptome des Blasenkatarrhs, es wurde dann später durch die Sektion ein Uebergreifen des Carcinoms auf die Blase festgestellt.

Die Diagnose des Krebses begegnet also im Allgemeinen keinen Schwierigkeiten. Sarvey behauptet, daß sie durch die Schwangerschaft noch erleichtert wird, da die harten Krebsknoten in dem lockeren weichen Gewebe des graviden Uterus ganz besonders deutlich gefühlt werden können.

Sehr viel schwieriger ist die Feststellung der Schwangerschaft in den ersten Monaten. Wenn durch den bestehenden Uteruskrebs Blutungen verursacht werden, dann bemerkt die Kranke nicht das Ausbleiben der regelmäßigen Menstruation. Sie kommt gar nicht auf den Gedanken, daß sie vielleicht schwanger sein könnte. Auf diese Weise kann auch der untersuchende Arzt leicht getäuscht werden, zumal da bei Gebärmutterkrebs nicht selten Vergrößerungen des corpus uteri gefunden werden, die durch eine gleichzeitig bestehende Metritis oder Endometritis hervorgerufen werden. Wir verstehen es also, wenn in Fall VI ein inoperables Uteruscarcinom symptomatisch behandelt wurde, ohne daß die gleichzeitig bestehende Gravidität diagnostiziert wurde, die ungefähr den 3. Monat erreicht hatte. Wenn die Schwangerschaft den 3. Monat überschritten hat, wird ihre Feststellung wohl kaum irgend welchen Schwierigkeiten begegnen.

In der älteren Literatur findet man die Ansicht verbreitet, daß bei bestehendem Uteruskrebs die Schwangerschaft nur selten ihr normales Ende erreichen könne. Durch ausgedehnte Statistiken konnte aber festgestellt werden, daß dies durchaus nicht so häufig der Fall ist, wie man zunächst annahm. Gewiß ist die Zahl der Aborte und Frühgeburten bei krebskranken Frauen größer als bei gesunden, aber in der größten Mehrzahl der Fälle wird die Schwangerschaft durch das Krebsleiden nicht in ihrem Verlauf gestört. Von der Ausdehnung des Carcinoms hängt es ab, ob die Frucht ausgetragen werden kann oder nicht. Wenn sich nur in der Portio carcinomatöse Knoten finden, so wird hierdurch die Weiterentwicklung des Eis in keiner Weise gestört. Anders ist es dagegen, wenn auch die höheren Teile des Uterus ergriffen sind, wenn Cervix, Corpus oder die Parametrien mit erkrankt sind. Wenn durch ausgedehntere ulceröse Processe der untere Eipol freigelegt wird,

dann wird die Schwangerschaft wohl stets vorzeitig unterbrochen werden. Andere Umstände, die Abort oder Frühgeburt herbeiführen können, sind die Anämie, die durch den häufigen und starken Blutverlust bei Krebskranken entstehen können, die allgemeine Krebskachexie und die Metritis und Endometritis, die man wie schon oben erwähnt bei Uteruscarcinom sehr häufig findet.

Bei meinen 6 Fällen haben 4 Frauen das Ende der Gravidität erreicht, obgleich bei der einen im 3. Monat Auskratzungen der carcinomatösen Massen und Verschorfungen mit dem Pacquélin vorgenommen waren. Eine Frau entband im 8. Monat, nachdem 4 Wochen vorher die Portio amputiert worden war. Bei der anderen Frau wurde die Schwangerschaft im 5. Monat künstlich unterbrochen, um im Anschluß daran die Totalexstirpation vornehmen zu können.

Sehr viel gefährlicher als während der Gravidität zeigt sich der Einfluß des Carcinoms während der Entbindung. Auch in diesem Falle steht die Größe der Gefahr mit der Ausdehnung des Krankheitsprocesses im Zusammenhang. Solange nur die Portio oder nur ein Teil des Umfanges des Gebärmutterhalses erkrankt ist und noch genügend gesundes Gewebe vorhanden ist, das durch seine Dehnung das Hindurchtreten der Frucht ermöglichen kann, ist eine völlig normale Beendigung der Geburt nicht ausgeschlossen. In den meisten Fällen pflegen aber die nicht dehnbaren carcinomatösen Uteruspartien sowie größere Tumormassen die Geburt mehr oder weniger in die Länge zu ziehen und zu gefährden. Wenn der ganze Cervix ringsherum ergriffen ist, so daß er in einen starren unnachgiebigen Ring verwandelt ist, dann kann das Carcinom ein absolutes Geburtshindernis bilden.

Eine weitere Gefahr, die das Carcinom den Kreißenden bringt, sind die häufigen Cervixrisse. Wenn das Leiden soweit

vorgeschritten ist, daß eine ausreichende Eröffnung des Muttermundes nicht möglich ist, dann können durch die vordrängende Frucht tiefe, bis in die Parametrien reichende Risse durch das morsche Carcinomgewebe entstehen. Cervixrisse sind in 3 meiner Fälle aufgetreten.

Wenn durch die Ausdehnung des Krebses ein absolutes Geburtshindernis gebildet wird und eine künstliche Entbindung nicht rechtzeitig vorgenommen wird, dann kann es natürlich auch zur Uterusruptur kommen.

Die lange Dauer der Geburt ist oft auch unheilvoll, da die Kreißenden durch die langdauernden Blutungen und durch Erschöpfung zu Grunde gehen können. Es kann natürlich auch während der sich lange Zeit hinziehenden Entbindung sehr leicht zur Infection kommen. Die letzte Gefahr ist besonders groß, wenn die Krebsgeschwulst schon geschwürig zu zerfallen beginnt.

Betrachten wir nun den Einfluß, den die Schwangerschaft, die Geburt und das Wochenbett auf das Krebsleiden ausüben, so sehen wir, daß auch dieser im höchsten Grade verderblich ist. Die Ansicht von Siebold, Spiegelberg und Cohnstein, daß das Uteruscarcinom durch die Schwangerschaft in seiner Weiterentwicklung aufgehalten werde, ist jetzt wohl allgemein verlassen und es können die Fälle, die sie als Beweis für diese Behauptung anführen nur zu den seltensten Ausnahmen gerechnet werden. Während der Schwangerschaft und während des Wochenbetts besteht ein starker Blutandrang zu den weiblichen Genitalien und in dem hyperämischen Gewebe nimmt die Größe der Krebsgeschwulst in rapider Weise zu. Bekannt ist als Beweis hierfür der Versuch von Zweifel, der an der Grenze zwischen dem gesunden und dem krebskranken Gewebe einen Faden durch den Uterus zog. Nach 14 Tagen konnte er feststellen, daß das Carcinom in dieser

Zeit um die Breite zweier Finger vorgeschritten war. Sehr instruktiv ist für diese Frage auch der Fall II. Die Patientin hatte ohne alle Hülfe normal geboren. Nach der Entbindung war das Uteruscarcinom nicht ulceriert und war nicht sehr weit vorgeschritten, die umliegenden Weichteile waren nicht ergriffen. Eine sofort vorgenommene Totalexstirpation hätte wahrscheinlich die besten Aussichten auf Erfolg geboten. Diese wurde aber von der Patientin zunächst abgelehnt. 16 Tage nach der Geburt suchte sie die Charité wieder auf, um sich nun operieren zu lassen. In dieser kurzen Zeit aber hatte das Krebsleiden solche Fortschritte gemacht, beide Parametrien waren in größerer Ausdehnung mit erkrankt, daß eine Operation aussichtslos erschien.

Durch die Geburt selbst kann das weiche morsche Gewebe des Carcinoms völlig zerquetscht und zerstört werden. Daß es durch diese Zerstörungen zu tiefgehenden Cervixrissen kommen kann, haben wir schon oben gesehen.

Wir kommen jetzt zur Besprechung der therapeutischen Maßnahmen, welche bei einer mit Carcinoma uteri complicierten Gravidität, Geburt und während des Wochenbetts getroffen werden müssen. Wenn man die diesbezügliche Literatur betrachtet, findet man in der ersten Zeit die verschiedensten Ansichten. Die einzelnen Vorschläge gehen völlig auseinander. Die Frage, ob bei bestehendem Uteruskrebs die Sorge des Arztes sich nur auf die Mutter oder ausschließlich auf das Kind concentrieren müßte, ist lange Zeit ventiliert worden. Es kamen dann die großen Fortschritte in der Chirurgie, die Erfolge der gynäkologischen Chirurgie wurden immer bessere. Gleichzeitig trat dann eine allmähliche Klärung über die uns hier interessierenden therapeutischen Fragen ein. Heute bestehen wohl bei allen Gynäkologen keine Differenzen mehr über die einzelnen Eingriffe, die bei den verschiedenen Stadien

des Carcinoms während der Gravidität und bei der Entbindung vorgenommen werden müssen und nur über die Vorzüge der einzelnen Operationsmethoden sind die Ansichten geteilt.

Für unser ganzes Verhalten ist in erster Linie die Frage entscheidend, ob das Carcinom noch operabel ist oder nicht. Solange das Carcinom noch operabel ist, solange die Totalexstirpation des Uterus noch irgend eine Aussicht auf Heilung bietet, ist auf die Frucht keine Rücksicht zu nehmen. Die Operation muß vorgenommen werden, ganz gleich in welchem Monat der Gravidität sich die Patientin befindet und sie muß sofort vorgenommen werden, sobald die Diagnose Krebs gestellt worden ist. Jedes Zögern, jeder Aufenthalt ist verwerflich, da bei dem rapiden Wachstum der Neubildung bei Schwangeren das Carcinom in wenigen Tagen inoperabel werden kann.

Für unser Vorgehen im einzelnen ist es nun maßgebend in welchem Monat der Gravidität sich die Frau befindet.

In den ersten Monaten der Schwangerschaft kann der ganze nicht entleerte Uterus auf vaginalem Wege entfernt werden. Bis zu welchem Zeitpunkt der Schwangerschaft dies möglich ist, ist in den einzelnen Fällen verschieden. Es hängt ab von der Größe des Uterus und von der Dehnbarkeit der Scheide, ist also bei Mehrgebärenden noch in einem weiter vorgeschrittenen Stadium möglich als bei Erstgebärenden. Im allgemeinen ist die vaginale Totalexstirpation in den ersten 4 Monaten der Schwangerschaft ohne Schwierigkeiten ausführbar. Sollte die Entfernung des Uterus wegen seiner Größe schon in dieser Zeit Schwierigkeiten machen, so kann man ihn durch Ablassen des Fruchtwassers verkleinern. Die Methode, durch tiefe Scheiden-Dammincisionen den Ausführungsgang zu erweitern, wird nicht empfohlen. Solange die vaginale Totalexstirpation des uneröffneten Uterus möglich ist, kommt eine andere Operation nicht in Frage. Früher wurde geraten,

den künstlichen Abort einzuleiten und im Anschluß daran die Totalexstirpation vorzunehmen, doch wird diese Methode jetzt wohl allgemein verworfen.

In den Fällen von operablem Uteruscarcinom, die erst bei weiter vorgeschrittener Schwangerschaft, d. h. nach dem 4. Monat zur Untersuchung kommen, gelingt es meist nicht den uneröffneten graviden Uterus durch die Scheide hindurchzubringen. Es ist auch in diesen Fällen geraten worden nach Einleitung des künstlichen Aborts im Wochenbett die Gebärmutter zu entfernen. Bei dieser Methode ist ein Zeitverlust unvermeidlich und wie gefährlich dieser bei dem schnellen Umsichgreifen des Carcinoms werden kann, haben wir oben betont. Die Durchführung unseres Grundsatzes, die sofortige Totalexstirpation unmittelbar nachdem die Diagnose Krebs gestellt worden ist, können wir auf verschiedenen Wegen erreichen. Erstens kann der gravide Uterus auf abdominellem Wege entfernt werden nach Freund, eine Methode die bisher gute Erfolge gezeitigt hat. Zweitens kann nach dem Vorschlage von Dührssen der Uterus nach Spaltung der vorderen Wand von der Vagina aus entleert werden und dann weiter vaginal exstirpiert werden. Diese Methode ist noch ziemlich neu und noch nicht oft angewendet worden. Die bisher veröffentlichten Resultate scheinen günstig zu sein. Die Ansichten über die Vorzüge und Nachteile dieser Methode sind geteilt und es kann bis jetzt ein abschließendes Urteil darüber noch nicht abgegeben werden. Als dritte Methode die hier in Frage kommt ist folgende Operation ausgeführt worden. Der gravide Uterus ist vom Abdomen aus supravaginal amputiert worden und die Cervix sodann vaginal exstirpiert worden. Welche von diesen 3 Operationsmethoden den Vorzug verdient ist nicht zu entscheiden, da die verhältnismäßig geringe Zahl derartiger Fälle, die sich in der Literatur findet eine Beantwortung der Frage nicht zuläßt.

Wenn die Schwangerschaft soweit vorgeschritten ist, daß wir eventuell ein lebendes Kind erwarten können, d. h. nach dem 7. Monat, dann müssen wir unser Vorgehen so einrichten, daß wir erstens ein lebendes Kind entwickeln können und zweitens sofort den carcinomatösen Uterus entfernen können. Am besten erreicht man dies durch den Kaiserschnitt. Wenn das Kind durch den Kaiserschnitt entwickelt ist, kann die erkrankte Gebärmutter sofort auf abdominellem oder vaginalem Wege entfernt werden. Dührssen empfiehlt die vorhin beschriebene Methode, die Spaltung und Entleerung des Uterus von der Scheide aus auch für diesen Zeitpunkt der Schwangerschaft. Die verschiedenen Vorzüge, welche er diesem sogenannten vaginalen Kaiserschnitt gegenüber dem typischen abdominellen zuschreibt, werden von anderer Seite bestritten.

Wird das Bestehen eines Carcinoms erst nach Beginn der Wehentätigkeit festgestellt, so bestimmt die Ausdehnung der Neubildung die Art unseres Eingreifens. Ist noch ein genügend großes Stück der Portio gesund, so daß wir auf eine ausreichende Erweiterung des Muttermundes hoffen können, dann können wir einen spontanen Verlauf der Geburt abwarten. Die Erweiterung des Muttermundes kann eventuell durch Incisionen unterstützt werden. Zur Beschleunigung der Geburt stehen uns die Zange sowie Wendung und Extraktion zur Verfügung. Durch Incisionen und durch nachheriges Anlegen der Zange konnte in unserem Fall V. ein lebendes Kind entwickelt werden. Bei dem Geburtsverlauf per vias naturales müssen wir stets an die Gefahr der Cervixrisse denken, die namentlich bei ulcerierten Carcinomen so verderbliche Folgen haben können. Ist die Portio in größerem Umfange carcinomatös infiltriert, so daß eine genügende Erweiterung des Muttermundes und eine spontane Geburt nicht wahrscheinlich ist, dann ist, bei lebendem Kinde, möglichst bald der Kaiser-

schnitt vorzunehmen. Ist das Kind tot, so können wir durch die Perforation oder Exenteration die Geburt erleichtern. Natürlich muß in allen Fällen sofort nach der Entbindung die Totalexstirpation ausgeführt werden.

Ein erst nach der Entbindung im Wochenbett diagnosticiertes Uteruscarcinom erfordert ebenfalls ein sofortiges energisches operatives Vorgehen, da auch im Wochenbett ein sehr schnelles Umsichgreifen von carcinomatösen Processen festgestellt ist. Die vaginale Totalexstirpation dürfte zu diesem Zeitpunkt wohl immer leicht ausführbar sein.

Ganz anders gestaltet sich unser therapeutisches Vorgehen, sobald das Carcinom eine Ausdehnung gewonnen hat, daß eine Hilfe durch die Operation ausgeschlossen erscheint. Bei inoperablen Carcinom muß es unsere Hauptsorge sein, das Leben des Kindes zu erhalten ohne Rücksicht auf die Mutter, der wir doch nicht mehr helfen können. Wir müssen also während der Gravidität alle energischen Eingriffe vermeiden, durch welche eine Störung der Schwangerschaft hervorgerufen werden könnte. Wir müssen uns darauf beschränken, die Frau diätetisch und symptomatisch zu behandeln. Bei stark wuchernden und zerfallenden Carcinomen empfehlen sich vorsichtige Abkratzungen, Verschorfungen mit dem Pacquélin, Aetzungen mit Formalin und Chlorzink. Durch gute reichliche Ernährung müssen wir das Leben der Frau möglichst solange zu erhalten suchen, bis die Frucht lebensfähig geworden ist. Wenn die Kranke nach dem 6. Monat der Gravidität stirbt, so muß man versuchen, durch sofortige Ausführung des Kaiserschnittes das kindliche Leben zu retten.

Hat die Kranke den Zeitpunkt der Geburt erreicht, so bietet eine möglichst schnelle Entbindung die besten Aussichten für die Erhaltung des kindlichen Lebens. Eine spontane Geburt, die ev. durch Incisionen und durch die Zange unterstützt

werden kann, ist auch bei inoperablem Carcinom je nach dem Sitz und der Ausdehnung der Neubildung noch möglich. Doch muß stets bedacht werden, daß durch einen sich in die Länge ziehenden Geburtsverlauf das kindliche Leben in große Gefahr gerät. Die besten Aussichten auf Erfolg hat man wohl, wenn man sich rechtzeitig entschließt den Kaiserschnitt zu machen.

Bei toter Frucht muß man versuchen, die Frau so bald wie möglich zu entbinden. Durch zerstückelnde Operationen kann man den Verlauf der Geburt wohl am meisten erleichtern.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Nagel für die gütige Ueberlassung der Fälle sowie für die Unterstützung bei der Anfertigung der Arbeit meinen gehorsamsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Ahlfeld, Lehrbuch der Geburtshülfe.

Alterthum, Vaginale Exstirpation eines carcinomatösen Uterus im 6. Schwangerschaftsmonat. Centralbl. f. Gyn. 1897, No. 27.

Beckmann, Zur Complikation der Gravidität und Geburt mit Collumkrebs. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. 1896, Bd. 34.

Chrobak, Vaginale Uterusexstirpation bei Carcinom und Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. 1897, No. 37.

Clauß, Ueber Schwangerschaft, kompliciert mit Cervixcarcinom. Diss Tübingen 1890.

Cohnstein, Ueber die Komplikation der Schwangerschaft und Geburt mit Gebärmutterkrebs. Arch. f. Gyn. 1873, Bd. 5.

Dohrn, Ueber die Behandlung des operablen Uteruscarcinoms am normalen Ende der Gravidität. Diss. Königsberg 98.

Dührssen, Der vaginale Kaiserschnitt.

Dührssen, Ueber die Behandlung des Uteruscarcinoms in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. 1897.

Fehling, Totalexstirpation einer an Collumkrebs erkrankten Gebärmutter im 7. Monat der Schwangerschaft. Monatsschrift für Geb. und Gyn. 95, Bd. 2.

Fehling, Das Verhalten des Arztes bei Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Carcinoma colli uteri. Münch. med. Wochenschrift 97.

Fritsch, Vaginale Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus am Ende der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. 98. No. 1.

Gönner, Zur Therapie der durch Carcinoma uteri komplizierten Schwangerschaft u. Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 84, Bd. 10.

Gusserow, Die Neubildungen des Uterus.

Hofmeyer, Ueber Operationen am schwangeren Uterus. Deutsch. med. Wochenschr. 1887.

Kaußmann, Ueber Uteruscarcinom bei Gravidität, Geburt und Wochenbett. Diss. Berlin 97.

Löhlein, Carcinoma colli uteri als Geburtskomplikation. Centralblatt f. Gyn. 91, No. 10.

Mittermeyer, Zur Behandlung des Uteruscarcinoms in der Gravidität. Centralbl. f. Gyn. 98, No. 1.

Möller, Beitrag zur Behandlung des Portiocarcinoms am Ende der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 92.

Müller. Handbuch der Geburtshülfe.

Nagel, Operative Geburtshilfe für Aerzte und Studierende.

Ohlshausen, Carcinom des Uterus und Schwangerschaft. Zeitschr. für Geb. u. Gyn. 97.

Pöhlig, Ueber die Bedeutung des Cervixcarcinoms als Geburtshindernis.

Sarvey, Carcinom und Schwangerschaft. Handbuch d. Gyn. von Veit. 3. Band, 2. Hälfte.

Schauta, Lehrbuch der gesamten Gynäkologie.

Scheibe, Ueber die Komplikation des Uteruscarcinoms mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Diss. Halle 93.

Stratz, Ueber die Komplikation von Tumoren mit Gravidität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 86, Bd. 12.

Sutugin, Behandlung des Gebärmutterkrebses während der Schwangerschaft und Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1890.

Theilhaber, Die Behandlung des Uteruscarcinoms in der Schwangerschaft u. bei der Geburt. Archiv f. Gyn. 94.

von Winkel, Lehrbuch der Geburtshülfe.

Zweifel, Totalexstirpation einer carcinomatösen Gebärmutter im 6. Schwangerschaftsmonat. Centralbl. f. Gyn. 1889, Nr. 12.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Walther Klemm, Sohn des verstorbenen Kaufmanns Klemm, wurde am 1. April 1879 zu Stettin geboren und ist evangelischen Bekenntnisses. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem König Wilhelms-Gymnasium in Stettin, welches er Ostern 1898 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Von Ostern 1898 bis Oktober 1902 gehörte er als Studierender der Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen an und bestand am 24. Februar 1900 die ärztliche Vorprüfung. Am 1. Oktober 1902 wurde er zum Unterarzt im Schleswig-Holsteinischen Ulanen-Regiment ernannt und gleichzeitig auf ein Jahr zum Königl. Charité-Krankenhause kommandiert. Die ärztliche Staatsprüfung beendete er am 30. März 1904. Am 17. Mai 1904 wurde er zum Assistenzarzt und am 21. Mai 1906 zum Oberarzt befördert.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

Bennecke, v. Bergmann, Bernhardt, Brieger, Engelmann, Engler, Ewald, E. Fischer, B. Fränkel, Frey, Fritsch, Gerhardt, Goldscheider, Gusserow, Hertwig, Heubner, Hiller, Jolly, Jürgens, Köhler, König, Köppen, Lesser, v. Leyden, Liebreich, v. Michel, Nagel, Olshausen, Ostreich, Rubner, Salkowski, F. E. Schulze, Schwendener, Sonnenburg, Straßmann, Stumpf, Thierfelder, H. Virchow, R. Virchow, Waldeyer, Warburg.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.